Metriorhynchus

Metriorhynchus (gr.: *metrio* „mäßig“, *rhynchos* „Schnauze“) ist eine ausgestorbene Gattung mariner Krokodile aus dem Mittel- und Oberjura von Europa. Sie wurde von dem Paläontologen Hermann von Meyer im Jahr 1830 beschrieben.[1] Fossilien der Gattung wurden in England, Frankreich und Deutschland gefunden.[2]

Inhaltsverzeichnis

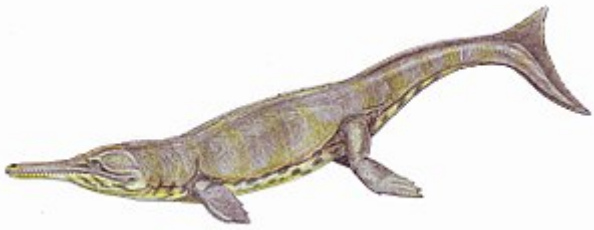
Merkmale

Arten

Lebensweise

Einzelnachweise

Weblinks

Metriorhynchus
 Lebendrekonstruktion von *Metriorhynchus superciliosum*
Zeitliches Auftreten
Mitteljura bis Oberjura 166,1 bis 152,1 Mio. Jahre
Fundorte
▪ Europa
Systematik
Crocodylomorpha Mesoeucrocodylia Thalattosuchia Metriorhynchidae Metriorhynchinae *Metriorhynchus*
Wissenschaftlicher Name
Metriorhynchus VON MEYER, 1830

Merkmale

Metriorhynchus war von ähnlicher Gestalt wie die modernen Krokodile und wurde drei Meter lang. Er hatte einen stromlinienförmigen Körper, zu Flossen umgewandelte Beine und einen mit einer Schwanzflosse ausgestatteten Schwanz, was ihn zu einem wesentlich effektiveren Schwimmer machte, als es die heutigen Krokodile sind.[3]

Aktuelle Untersuchung an fossilen Exemplaren von *Metriorhynchus superciliosus*, haben gezeigt, dass adulte Tiere dieser Art gut entwickelte Salzdrüsen hatten.[4] Dies bedeutet, dass er nicht auf Süßwasser angewiesen war.[5]

Arten

Die Arten wurden traditionell in zwei Gruppen eingeordnet, die langschnäuzigen mit schmalen Kiefern und die kurzschnäuzigen mit breiten Kiefern. Alle kurzschnäuzigen Arten wurden inzwischen den Gattungen *Purranisaurus* und *Suchodus* zugeordnet.[6]

Die in der Gattung verbliebenen langschnäuzige Arten sind:

- *M. superciliosus*: Westeuropa (England und Frankreich) aus dem Mittel- und Oberjura (Callovium und Oxfordium); Syn.: *M. moreli*, *M. blainvillei*, und *M. jaekeli*.

- *M. palpebrosus*: Westeuropa (England) aus dem Oberjura (Kimmeridgium); Syn.: *M. temporalis*.
- *M. hastifer*: Westeuropa (Frankreich) aus dem Oberjura (Kimmeridgium).
- *M. geoffroyii*: (Typusart) Westeuropa (Frankreich) aus dem Oberjura (Kimmeridgium)[7]

Skelett von *Metriorhynchus superciliosus* im Muséum national d'histoire naturelle in Paris

Zwei weitere langschnäuzige Arten *M. acutus* und *M. leedsi* wurden in die Gattung *Gracilineustes* gestellt.[6]

Fragmentarische Fossilien, die den Fossilien von *Metriorhynchus* ähneln, sind auch aus dem Bajocium[8] und Bathonium[9] (zwei Stufen des Mitteljuras) von Südamerika beschrieben. Phylogenetische Analysen zeigen aber, dass sie *Metriorhynchus* nicht zugeordnet werden können.[6][10]

Suchodus durobrivensis

Lebensweise

Metriorhynchus war ein Fleischfresser und verbrachte den größten Teil des Lebens, oder sein gesamtes Leben auf offener See. Er war wahrscheinlich ein opportunistischer Jäger, der sich vor allem von Belemniten und Fischen ernährte.

Eier oder Nester der Gattung wurden bisher nicht gefunden, deshalb ist nichts über ihre Fortpflanzung bekannt. Wo *Metriorhynchus* sich paarte, ob im Meer oder an Land, ob er Eier legte oder lebendgebärend war, ist im Unterschied zu den Verhältnissen bei anderen Meeresreptilien des Mesozoikums, wie den Plesiosauriern oder den Ichthyosaurier, gegenwärtig noch unbekannt.

Einzelnachweise

1. Hermann von Meyer: *Achte Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg im September 1829.* In: *Isis.* Bd. 23, Heft 5, 1830, S. 517–519, Digitalisat (http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10531526_00265.html).
2. Rodney Steel: *Crocodylia* (= *Handbuch der Paläoherpetologie.* Teil 16). Fischer u. a., Stuttgart u. a. 1973, ISBN 3-437-30141-1, S. 116.
3. Judy A. Massare: *Swimming capabilities of Mesozoic marine reptiles; implications for method of predation.* In: *Paleobiology.* Bd. 14, Nr. 2, 1988, ISSN 0094-8373, S. 187–205.
4. Robert Gandola, Éric Buffetaut, Nigel Monaghan, Gareth Dyke: *Salt Glands in the Fossil Crocodile Metriorhynchus.* In: *Journal of Vertebrate Paleontology.* Bd. 26, Nr. 4, 2006, ISSN 0272-4634, S. 1009–1010, doi:10.1671/0272-4634(2006)26[1009:SGITFC]2.0.CO;2 (https://doi.org/10.1671/0272-4634%282006%2926%5B1009%3ASGITFC%5D2.0.CO%3B2).
5. Marta Fernández, Zulma Gasparini: *Salt glands in the Jurassic metriorhynchid Geosaurus: implications for the evolution of osmoregulation in Mesozoic crocodyliforms.* In: *Die Naturwissenschaften.* Bd. 95, Nr. 1, 2008, S. 79–84, doi:10.1007/s00114-007-0296-1 (https://doi.org/10.1007/s00114-007-0296-1).
6. Mark T. Young, Stephen L. Brusatte, Marcella Ruta, Marco Brandalise de Andrade: *The evolution of Metriorhynchoidea (Mesoeucrocodylia, Thalattosuchia): an integrated approach using geometrics morphometrics, analysis of disparity and biomechanics. (http://6998966690605903794-a-1802744773732722657-s-sites.googlegroups.com/site/brusatte/Youngetal2010MetriorhynchidEvolution.pdf)* In: *Zoological Journal of the Linnean Society.* Bd. 158, Nr. 4, 2009,

ISSN 0024-4082, S. 801–859, doi:10.1111/j.1096-3642.2009.00571.x (https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2009.00571.x).
7. Hermann von Meyer: *Palaeologica zur Geschichte der Erde und ihrer Geschöpfe.* Schmerber, Frankfurt am Main 1832, Digitalisat (http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10134322_00007.html).
8. Zulma Gasparini, Patrick Vignaud, Guillermo Chong: *The Jurassic Thalattosuchia (Crocodyliformes) of Chile; a paleobiogeographic approach.* In: *Bulletin de la Société Géologique de France.* Bd. 171, Nr. 6, 2000, ISSN 0037-9409, S. 657–664, doi:10.2113/171.6.657 (https://doi.org/10.2113/171.6.657).
9. Zulma Gasparini, Marcela Cichowolski, Dario G. Lazo: *First Record of Metriorhynchus (Reptilia: Crocodyliformes) in the Bathonian (Middle Jurassic) of the Eastern Pacific.* In: *Journal of Paleontology.* Bd. 79, Nr. 4, 2005, ISSN 0022-3360, S. 801–805, doi:10.1666/0022-3360(2005)079[0801:FROMRC]2.0.CO;2 (https://doi.org/10.1666/0022-3360%282005%2907 9%5B0801%3AFROMRC%5D2.0.CO%3B2).
10. Mark T. Young, Marco Brandalise de Andrade: *What is* Geosaurus*? Redescription of* Geosaurus giganteus *(Thalattosuchia: Metriorhynchidae) from the Upper Jurassic of Bayern, Germany.* In: *Zoological Journal of the Linnean Society.* Bd. 157, Nr. 3, 2009, S. 551–585, doi:10.1111/j.1096-3642.2009.00536.x (https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2009.00536.x).

Weblinks

Commons: *Metriorhynchus* (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Metriorhynchus?uselang=de) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Metriorhynchus fact files (http://www.bbc.co.uk/science/seamonsters/factfiles/metriorhynchus.shtml) (englisch)

Abgerufen von „https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Metriorhynchus&oldid=185388835“

Diese Seite wurde zuletzt am 5. Februar 2019 um 00:01 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.
Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.